

JOURNAL  
für  
**ORNITHOLOGIE.**

Sechszwanzigster Jahrgang.

N<sup>o</sup>. 142.

April.

1878.

Die Heerstrassen und die Stationen der Vögel, mit Rücksicht  
auf die ererbten Gewohnheiten.

Von

E. F. v. Homeyer.

Schon vor einer Reihe von Jahren kündigte ich bei Gelegenheit einer Versammlung zu Berlin einen Vortrag über diesen Gegenstand an. Die Versammlung hatte mich zum Vorsitzenden gewählt und da eine Menge hochinteressanter Vorträge vorlag, sah ich mich veranlasst, den meinigen zurückzubalten, und trug nur Einzelnes in einer kleinen Abendversammlung vor.

Schon damals waren meine Hauptgesichtspunkte dieselben, wie sie noch heute sind und wie ich sie nachstehend darzulegen mir erlauben werde; nur in einem Punkte hat meine Ueberzeugung sich insoweit geändert, als das, was ich damals kaum andeutete, heute das Fundament für die Erklärung des Zuges und manches damit Zusammenhängenden geworden ist. Inzwischen ist eine höchst interessante Schrift über diesen Gegenstand erschienen — Palmén, Zugstrassen der Vögel — welche sehr viel Wichtiges enthält, wenn sie auch nur einige unserer hochnordischen Wasservögel und gar keine Landvögel im Speciellen behandelt. Diese Schrift enthält sehr viel, womit ich völlig übereinstimme, aber auch manches mir Unwahrscheinliche oder meinen Beobachtungen Widersprechende, wie ich mir dies weiterhin kurz auseinander zu setzen erlauben werde. Jedenfalls ist dies Werk eine wesentliche Bereicherung unserer Literatur.

Die Andeutungen, welche Faber. in seinem Leben der hochnordischen Vögel gab, sind, obgleich nur gelegentliche, doch von ausserordentlicher Wichtigkeit und Manches in dem räthselhaften Zuge der Vögel erklärt sich wohl nur, wenn man die Grundsätze

Faber's insoweit adoptirt, als man nicht Alles auf blinde Triebe begründet, was sich doch auf anderem, natürlichem Wege erklären lässt. Ein wichtiger Factor scheint mir hier bisher gänzlich übersehen, oder doch kaum annähernd seinem Werthe nach berücksichtigt zu sein und dies ist: die ererbte Gewohnheit. Dass Gewohnheiten sich von den Voreltern auf die Nachkommen vererben, das sehen wir nicht allein bei den Menschen, sondern auch bei den Thieren. Beim Menschen wird sich jeder leicht bei einigem Nachdenken Eigenthümlichkeiten vergegenwärtigen — geistige und körperliche, welche in der Familie gleichsam erblich sind. Fassen wir dergleichen Erscheinungen bei den Thieren etwas näher in's Auge.

Der Vorstehhund bietet allein schon vielseitig Gelegenheit, die ererbten Gewohnheiten zu beobachten und besonders bei derjenigen Eigenschaft, welche ihm den Namen gegeben hat. Junge Hunde guter Abstammung stellen, wenn sie vom Jäger auf das Feld geführt werden, das Wild ebenso, wie ein alter dressirter Hund, im Gegensatze zu allen andern Hunderacen und anderen Raubthieren, welche stets auf ihre Beute zustürzen. Wer sich viel mit dergleichen Hunden beschäftigt, wird noch manche andere ererbte Eigenthümlichkeit entdecken.

Aber auch bei den in der Freiheit lebenden Thieren hat man Gelegenheit, ererbte Gewohnheiten zu beobachten, und diese erstrecken sich vielseitig auf solche Eigenthümlichkeiten, welche man nicht anders als durch den Instinct zu erklären wusste, eine Erklärung, welche schon um deswillen eine mangelhafte und gänzlich unzureichende war, weil man nicht vermochte festzustellen, was man unter Instinct verstand. Nach der einen Seite sollte derselbe das Thier befähigen, nach gegebenen Verhältnissen so zweckentsprechend zu handeln, dass der Mensch nicht in allen Fällen vermöchte, mit solcher Sicherheit das Richtige zu treffen; auf der andern Seite wollte man dem Thiere jede Ueberlegung absprechen, trotz der vielfachen Beweise der wunderbaren Anpassung der Handlungsweise für den gegebenen Fall. Die ererbte Gewohnheit erklärt nun sehr viele dieser Räthsel.

Wenn ich heute auch davon absehe, diesen Gegenstand ausführlich zu behandeln, indem er so vielseitig ist, dass dazu viel mehr Raum gehören würde, als dazu vergönnt sein kann, so möchte ich mir doch erlauben, einige Andeutungen zu geben, welche das eben Gesagte beweisen und in das rechte Licht stellen sollen.

Betrachten wir zuvörderst das geringere oder grössere Ver-

trauen zum Menschen bei verschiedenen Vögeln und bei einer Art je nach den Gegenden. Leider kann von einem gerechtfertigten Vertrauen kaum gesprochen werden, ja diejenigen Völker, welche sich berufen fühlen, an der Spitze der Civilisation einher zu marschiren, verdienen dies am wenigsten.

Nach den einstimmigen Mittheilungen der Reisenden, welche zuerst unbewohnte Inseln betraten, zeigten sich die Vögel so zutraulich, dass sie mit den Händen ergriffen werden konnten. Auf denselben Inseln ist das heute ganz anders. Dieselben Vogelarten haben die Hinterlist der Menschen erkannt und suchen sie zu vermeiden. Bemerkenswerth ist das Betragen ein und derselben Vogelart je nach der Localität, in welcher dieselbe heimisch ist, ja dasselbe kann sehr örtlich sein, wenn besondere Umstände dies veranlassen. Ich habe schon verschiedentlich mitgetheilt, dass die so zudringlichen Sperlinge sehr wohl zu unterscheiden wissen, wo ein Schuss ihnen gefährlich wird, und dass sie beim Scheibenschiessen ganz in der Nähe bleiben, während sie da, wo ihnen consequent nachgestellt wird, in Folge eines Schusses sofort aus grösseren Gärten verschwinden. Das sind nun freilich Folgen ihrer neuern Erfahrungen, welche mit den ererbten Gewohnheiten streiten und letzteren weichen müssen, wenn die Ursachen nicht lang anhaltende sind, jedenfalls einen solchen Zeitraum von Jahren, welchen zu bestimmen wir noch nicht vermögen.

Klügere Vögel können auch die Tragweite unserer Schusswaffen sehr richtig beurtheilen, wie man dies bei den Raubvögeln, Reibern etc. namentlich bei den Horsten zu sehen Gelegenheit hat. Sie umfliegen den Jäger, halten sich jedoch in der Regel ausser Schussweite.

Die Vögel sind auch sehr wohl im Stande, die wirkliche Gefahr von der scheinbaren zu unterscheiden; dies sehen wir recht augenfällig an den Eisenbahnen. Wo eine Bahn neu eröffnet wird, da fürchten die Vögel die Annäherung eines Zuges, während sie denselben späterhin ganz in der Nähe vorbeigehen sehen, ohne sich deshalb zu beunruhigen.

Wir haben hier einige Fälle von der richtigen Erkenntniss der verschiedenen Verhältnisse bei den Vögeln betrachtet. Nun möchte ich noch ein recht auffälliges Beispiel erwähnen, für den Einfluss der ererbten Gewohnheit. In meinen jüngeren Jahren besass ich unter Anderen auch einige Wildenten (*Anas boschas*), welche ganz ausserordentlich zahm waren, so dass dieselben, ob-

gleich sie ganz unversehrte Flügel hatten, sich, wenn sie auf dem Lande waren, von mir greifen liessen. Ein Paar dieser Enten nistete auf einem Teiche in dem Garten meines Vaters und brütete das Weibchen auf acht Eiern. Täglich befand ich mich zur Stelle, um zu sehen, ob die jungen Enten bereits das Licht der Welt erblickt. Eines Tages nun kam die Alte, welche bisher fest gebrütet, auf mich zugeschwommen, während die eben ausgeschlüpften Jungen sich noch verborgen im Schilf hielten, lockte eifrig, aber erst nach längerer Zeit kamen die Jungen auf das freie Wasser. Sobald sie mich nun erblickten, tauchten sie sofort und verschwanden nach allen Richtungen. Die alte Ente fuhr fort, ihre Jungen zu locken, und blieb ohne Furcht ganz in meiner Nähe. Von Zeit zu Zeit kam auch Eins zum Vorschein, jedoch nur auf einen Augenblick, und die Lockrufe der Alten wurden schliesslich gar nicht mehr beachtet. Sehr allmählich gewöhnten sich die jungen Enten an den Anblick des Menschen. Wie verschieden war das Betragen der jungen Wildenten von den eben ausgeschlüpften Jungen der durch viele Generationen gezähmten Hausente, trotz ihrer gemeinschaftlichen Abstammung. Durch die lange Gewöhnung ist bei den Hausenten die Menschenfurcht gänzlich geschwunden und keine Spur davon weder bei alten noch jungen Enten vorhanden, wenn dieselbe nicht neuerdings durch locale Ursachen hervorgerufen wird, denn das Erstreben grösserer Freiheit scheint in der ganzen Natur weithin begründet. Bei den Thieren bedeutet es die Rückkehr zum ursprünglichen Zustande, was wir gewöhnlich mit Verwildern bezeichnen, indessen seinen Grund in den Urgewohnheiten der Thiere hat, welche lange Jahre mehr oder minder schlummern können, dennoch aber bei günstiger Gelegenheit wieder hervortreten. Zur Erklärung der ererbten Gewohnheit möchte ich noch eines Falles gedenken, der, wenn auch nicht ornithologisch, doch die Macht der ererbten Gewohnheit zu bestätigen vermag.

In Gegenden, wo die zahmen Schweine in solchen Wäldern gehütet werden, in welchen sich Wildschweine befinden, kommt es bisweilen vor, dass zwischen dem Keiler und den zahmen Sauen eine Paarung stattfindet. Die Nachkommen sind nicht allein durch die Streifen der jungen Frischlinge ausgezeichnet, sondern so wild, wie man dies sonst nie bei den Jungen der zahmen Schweine findet, wovon ich Gelegenheit hatte mich persönlich zu überzeugen.

In den erwähnten Beispielen liegen auch augenfällige Beweise über die Macht der ererbten Gewohnheit. Die Scheu vor dem

Menschen, welche die alte Ente durch die lange freundliche Behandlung und den fortwährenden Verkehr mit demselben vollständig überwunden hatte, trat bei den Jungen durch die angeerbte Gewohnheit so dominirend auf, dass die Stimme der Mutter ganz überhört wurde, während sonst die Jungen derselben unbedingt Folge leisten. Bei dem Schweine trat die Wildheit des männlichen Thieres in den Jungen auf, trotz der durch viele Generationen gegangenen Zählung des weiblichen Thieres. — Wenn wir nun den oft so wunderbaren Zug der Vögel betrachten, so finden wir in der ererbten Gewohnheit den Grund manches Räthselhaften.

Schon Faber war der Ansicht, dass jeder Vogel an irgend einem Punkte der Erde Standvogel sei und von diesem Punkte die Verbreitung der Art ausgegangen wäre. Vielleicht käme man der Wahrheit noch näher bei der Annahme, dass jeder Vogel ursprünglich eine solche Heimstätte gehabt, dieselbe jedoch bei manchen Arten im Laufe der Jahrtausende verloren gegangen sei. Von diesem Mittelpunkt aus nun hat sich die Art im Laufe der Zeit ausgebreitet und ist dadurch in Oertlichkeiten gekommen, welche nur einen Sommeraufenthalt zuließen. Hierdurch wurde der Vogel gezwungen, bei eintretender kalter Witterung seine Brutgegend zu verlassen und wieder in die ursprüngliche Heimath zurückzukehren.

Im Laufe der Zeit musste nun in der mehr oder weniger beschränkten Urheimath durch die einwandernden Wintervögel eine Ueberfüllung eintreten und diese die Wanderer bewegen, auch über diesen Punkt, mehr oder weniger weit, hinaus ihre Wanderung fortzusetzen.

Solche Verhältnisse konnten sich naturgemäss nur ganz allmählich bilden. Im Anfange waren dergleichen Wanderungen nur auf kurze Entfernungen nöthig; mit der Zeit wurden dieselben jedoch weiter und immer weiter ausgedehnt.

Es ist sehr erklärlich, dass die Vögel, je nach ihrer Natur, die geologischen Verhältnisse berücksichtigten, dass die Strandvögel möglichst dem Strande, die Landvögel den Inseln und Halbinseln folgten, und dass sich im Laufe der Zeit die Vögel „durch die ererbte Gewohnheit“ Heerstrassen bildeten, auf denen sie wanderten, und Stationen, auf denen sie ruheten. Natürlich wurden nur Ruhepunkte gewählt, wo möglichst auch ein gleichzeitiger Reichthum an Nahrung vorhanden war.

Solche Stationen bestehen unzweifelhaft, und man findet, sogar bei seltenern Wanderern, dieselben alljährlich zur selben Zeit besucht. Es ist daher für den Beobachter von grosser Wichtigkeit, diese Stationen zu ermitteln. Bei einem unserer bekanntesten Jagdvögel ist dies wohl bisher am gründlichsten geschehen, bei der Waldschnepfe. Es giebt da Localitäten, welche bei aller Aehnlichkeit mit den benachbarten, doch vorzugsweise von den Schnepfen besucht werden. Aehnlich ist es mit vielen anderen Vögeln. So habe ich z. B. *Limicola pygmaea* alljährlich an einer bestimmten Stelle auf Rügen gefunden, fast an demselben Tage, und anderwärts nur sehr selten, ja in manchen Jahren gar nicht. Naumann fand *Turdus torquatus* mehrere Jahre an derselben Stelle seines Gartens.

Sehr wenig kennt man zur Zeit die Heerstrassen der Vögel. Palmén hat mit vielem Fleisse dieselben für die Wasservögel des Nordens festzustellen gesucht, indessen ist das eben nur ein Anfang und der kommt auch nicht überall mit dem überein, was wir zur Zeit über die Wanderungen der Vögel wissen. So fand Radde eine Hauptzugstrasse der Vögel (auch der Wasservögel) über die wasserarme hohe Gobi, welche Palmén nicht erwähnt, dagegen soll eine Secundär-Strasse von Gottland an die pommerische Küste führen, ungefähr in der Gegend meines Wohnortes, wovon ich trotz aller Mühe nichts habe bemerken können.

Hochwichtig ist die regelmässige Wanderung einiger kleiner Vögel von Europa nach Amerika, namentlich unsers Steinschmätzers, welcher die weite Reise von den Schottland benachbarten Inseln und wahrscheinlich ohne Island zu berühren, alljährlich nach Grönland macht.

Wie die Geologen glauben, ist Europa in früherer Zeit mit Amerika durch festes Land verbunden gewesen, welches später allmählich in das Meer versunken ist.

Als nun diese feste Brücke nach Grönland führte, zogen die Steinschmätzer alljährlich dahin, um zu brüten, und als diese Brücke in das Meer versunken war, hielten die Vögel, durch die Macht der ererbten Gewohnheit, fest an ihrer alten Wanderstrasse, trotz aller der Gefahren, welche sie darauf bedrohen. Freilich konnten sie südliche Gegenden sehr viel leichter erreichen, wenn sie der Ostküste Amerikas folgten, aber man hat bisher Steinschmätzer nicht in Amerika gefunden, wohl aber auf dem Meere zwischen Europa und Amerika, so dass die Zugrichtung unzweifelhaft fest-

steht, wie dies namentlich auch von dem ausgezeichneten Beobachter Holböll berichtet wurde.

Der Zug der jungen Vögel, namentlich der Wandervögel, hatte bisher auch viel Unerklärliches, man musste da wiederum den Instinkt zu Hülfe nehmen. Es steht nämlich erfahrungsmässig fest, dass ganze Züge von Strandvögeln nur aus jungen Vögeln bestehen, z. B. *Squatarola varia* und *Tringa islandica*. Hier zeichnen sich die jungen Vögel durch grosse Zahmheit aus, so dass man sich ihnen auf sehr geringe Entfernungen nähern kann, während die Alten sehr scheu sind. Wie finden nun diese jungen Vögel ihren Weg?

Man hat sich damit geholfen, dass man sie vereint mit andern Arten reisen lässt, allein abgesehen davon, dass auch bei den meisten anderen Arten ein alter Vogel im Spätherbste zu den Seltenheiten gehört, passt dies gewiss nicht in allen Fällen, denn sehr oft halten sich solche Flüge durchaus isolirt. Die Zugzeit der Alten ist im August, während sie bei den Jungen etwa am 6. bis 8. September beginnt, wo die alten Vögel bereits durchgezogen sind.

Aehnlich ist es mit der Unruhe der gefangenen Vögel zur Zugzeit, was sich namentlich bei den Jungen gar nicht erklären liess.

In beiden Fällen giebt uns die ererbte Gewohnheit ausreichende Erklärung, wenn wir dabei berücksichtigen, dass Orts- und andere Sinne bei den Vögeln weit schärfer sind, als bei den Menschen.

Wenn man beobachtet hat, dass alte Männchen im Allgemeinen seltener als alte Weibchen und diese weniger als junge Vögel in Gegenden erscheinen, wo man sie nicht alljährlich bemerkt, so begründet dies nicht in allen Fällen ein sogenanntes Verirrtsein der letzteren, indem die alten Männchen bei vielen Arten härter sind, als die Weibchen und jungen Vögel, und daher nicht soweit südlich oder westlich wandern als diese.

Denken wir hier an den Buchfinken (*Fr. coelebs*), von dem wir zwar oft die Männchen während des Winters in Norddeutschland sehen, sehr einzeln aber ein Weibchen, eine Beobachtung, welche bereits Linné gemacht hatte und diesem Vogel den Namen gab, so wird schon dieser eine Fall die Thatsache feststellen. Aber bei sehr vielen anderen Vögeln sehen wir ganz ähnliche Erscheinungen. So sind bei manchen hochnordischen Enten die alten Männchen an der pommerschen und westpreussischen Küste unverhältnissmässig selten, während alte Weibchen und die Jungen

oft vorkommen. Von der Scheckente, *Somateria dispar*, z. B. sind bei Pillau schon öfter alte Männchen erbeutet, während bei Danzig und an der hinterpommerschen Küste noch kein altes Männchen bemerkt ist, obgleich Böck alte Weibchen und junge Vögel fast alljährlich erhielt.

Wenn Palmén (S. 269) sagt, „dass die alten Vögel den jungen die Zugstrassen zeigen, und so die Kenntniss derselben von einer Generation zu der andern übergeht und dadurch traditionell wird,“ so passt diese Annahme ganz vortrefflich für die Zeit der primitiven Wanderungen der Vögel, sie reicht jedoch für die jetzige Zeit nicht aus, wo die Wanderungen derselben viel weiter ausgedehnt sind, als in früherer Zeit, und bei Arten, wie bei der Mehrzahl unserer Standvögel, *Tringa*, *Totanus*, *Limosa*, *Charadrius* etc., wo die Jungen entweder stets, oder doch in den meisten Fällen, allein wandern, ohne dass ein einziger alter Vogel dabei ist, oder weiter südlich gehen als die vermeintlichen Führer.

Vielseitige Beobachtung des Vogelzuges ist neuerdings von Seiten der ornithologischen Gesellschaft angeregt worden und es lässt sich nicht verkennen, dass solche Beobachtungen wesentliche Mittel bieten, um Licht in diesen noch so dunklen Zweig unseres Wissens zu verbreiten. Es ist daher auch dringend zu wünschen, dass die Betheiligung eine allgemeinere werde. Ein sehr wesentliches Hülfsmittel dabei ist bisher jedoch fast ganz unbeachtet geblieben, die genaue Unterscheidung der Localformen. Freilich ist dies nicht bei allen, aber doch bei vielen Arten möglich und diese genügen zur Feststellung der Zugrichtung; denn wenn wir die Form eines gewissen Brutplatzes kennen, und dieselbe auf irgend einer Zugstrasse wiederfinden, so lässt sich der Weg annähernd bestimmen, welchen der Vogel zurückgelegt hat, und gelingt es, mehrere solche Punkte festzustellen und vollends den Winteraufenthalt zu ermitteln, so kann man mit grösserer Sicherheit die Heerstrassen der Vögel erkennen, als dies heute möglich ist, wo wir noch wenig durchgreifende Beobachtungen, aber desto mehr Vermuthungen haben. Letztere werden sich meistentheils an die Formation der Erde anknüpfen, und der innige Zusammenhang lässt sich auch nicht in Abrede stellen. Wie wir jedoch gesehen haben, äussern hier frühere Zustände wesentlichen Einfluss und vielleicht mehr, als dies heute geglaubt wird. So sehen wir z. B. im Donauthal auffallend viele Vögel aus dem Osten, ja Südosten erscheinen, welche nicht allein bis auf und an die Schweizerseen



gehen, sondern wahrscheinlich hier die Hauptzugstrasse nach dem südlichen Frankreich, bis an das Mittelländische Meer haben. Es liesse sich eine lange Reihe solcher Vögel aufzählen, welche mehr oder weniger regelmässig im Winter in Süddeutschland, der Schweiz, Süd-Frankreich, ja in Norditalien vorkommen, und deren Zugstrasse wahrscheinlich zunächst das Donauthal ist. Davon möchte ich mir erlauben, nur auf die sibirischen und ostrussischen Ammern und Drosseln, sowie auf einige Entenarten hinzuweisen. Von letzteren finden wir *Anas mersa* gar nicht so selten auf dem Bodensee, wie viele Exemplare der schweizer Sammlungen beweisen.

Nun soll aber nach der Ansicht mancher Geologen das Donauthal in alter Zeit ein Seebecken gewesen sein, welches dann in vorgeschichtlicher Zeit eine Hauptzugstrasse gewesen sein muss. Andererseits würden die Vögel sehr viel leichter und rascher ein milderes Klima erreichen, wenn sie von den Mündungen der Donau südlich statt westlich wanderten. Auch hier wird daher die Zugrichtung von der ererbten Gewohnheit beeinflusst.

Aus dem Osten scheinen zwei Hauptzugstrassen dem Westen zuzuführen: 1) die erwähnte durch das Donauthal; 2) der Raum zwischen dem Meere einerseits und andererseits den Karpaten und den mitteldeutschen Gebirgen.

Sowohl in der Nähe der See, als auch des Gebirges werden seltenere Wanderer sowohl, als auch die gewöhnlichen Vögel am häufigsten gefunden. Dies erklärt sich naturgemäss durch die Schwierigkeiten, welche einerseits die Ausbreitung der Vögel durch das Gebirge fand, andererseits durch den Widerwillen, welchen dieselben haben, grosse Wasserflächen zu überfliegen.

Durch vielseitige Beobachtungen, namentlich mit Berücksichtigung der localen Raçen, habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass der Vogelzug im östlichen Pommern, im Vergleich mit dem äussersten Westen der Provinz, ein ganz anderer ist. Während Durchzügler des Westen nach Scandinavien gehen oder daher kommen und eine fast nördliche Richtung einhalten, sieht der östliche Theil von Pommern nur Zugvögel des Osten oder Nordosten des russischen Reiches, und ist es mir nicht möglich gewesen, festzustellen, dass, wie Palmén meint, von hier eine secundäre Strasse nach Gottland führe.

Andererseits wandern manche östliche Vögel von hier weiter längs der Küste in westlicher Richtung, mit geringer südlicher

Abweichung, aber die grosse Mehrzahl hält die südwestliche Richtung, mit etwas südlicher Abweichung, fest.

Im Wesentlichen bezieht sich das eben Gesagte mehr auf die Land- als Wasservögel, obgleich auch letztere zum grossen Theil den erwähnten Zugrichtungen folgen, wie man dies leicht bei grossen, am Tage wandernden, Vögeln, als Gänsen und Schwänen bemerken kann.

Ausser der Strasse über Vorpommern nach Schweden, führt noch eine, und wohl die Hauptstrasse, über Dänemark nach Scandinavien. Namentlich zieht hier unzweifelhaft die Hauptmasse der Strandvögel, im weiteren Verlaufe den holländischen und französischen Küsten folgend, und nur in geringer Zahl die deutschen Flüsse, namentlich den Rhein, aufsuchend. Es ist jedoch keineswegs immer der Fall, dass die Strand- und Wasservögel nur den Wasserstrassen folgen. Wenn man zur Zugzeit in stillen Nächten den Stimmen der wandernden Vögel lauscht, kann man sich sehr leicht davon überzeugen, dass die Zugrichtung der Strandvögel oft auch direct über weite Länderstrecken führt, ja auch am Tage kann man, aufmerksam gemacht durch die Stimme, oft Strandvögel — in kaum erkennbarer Höhe — ziehen sehen, in fester und stets in derselben Richtung, wo der Weg nothwendig über grosse Länderstrecken führen muss. Wenn daher Strandvögel selten in einem Lande gesehen werden, so ist das nicht die Folge des Fehlens der Zugstrasse sondern der Stationen, und ein einzelner, ermattet gefundener Vogel braucht um deswillen noch nicht verirrt zu sein, sondern kann ebensowohl auf der directen Strasse ermüdet sein.

Die Hauptheerstrassen von Europa nach Afrika sind im äussersten Osten und Westen unseres Welttheils, demnächst in Italien und Sicilien zu suchen. Die westlichen Wanderer hat man einzeln wohl an der Westküste Afrikas zur Winterzeit gefunden, auch eine Menge alljährlich bei der Strasse von Gibraltar nach Marocco ziehen sehen, aber über den Winteraufenthalt wissen wir sehr wenig. Anders ist es mit der östlichen Hauptstrasse, welche in Nordaegypten und im Nilthal von vielen tüchtigen Forschern zur Winterzeit beobachtet sind. Dennoch bleiben auch hier noch verschiedene Lücken, indem manche Vogelart weiter nach Süden geht, als unsere Naturforscher bisher gedrungen sind. Nun glaubt man in neuerer Zeit viele unserer Vögel an der äussersten Südspitze Afrikas aufgefunden zu haben, indessen stehen diese Beobachtungen noch durchaus nicht fest. Manche der am Cap erlegten Vögel,

welche man für deutsche hält, sind dies sicher nicht, wovon ich mich verschiedentlich durch genaue Vergleichung überzeugt habe. Es bleibt vielmehr, wenn dieselben nicht dort heimisch sind, noch das Vaterland zu ermitteln. Nun hat man sogar behauptet, dass unsere Rauchschalbe (*H. rustica*) in Südafrika niste, was ich jedoch gänzlich in Abrede stellen muss, indem die dort angeblich nistende Rauchschalbe sich kenntlich von der deutschen unterscheidet. Hier zeigt sich wiederum, wie dringend nöthig die genaueste Unterscheidung je nach der geographischen Verbreitung des Vogels ist. Es erscheint dabei weniger erheblich, ob man diese Unterschiede als Arten, klimatische Varietäten oder Racen betrachten will, wenn man sie überhaupt nur unterscheidet. \*)

Wenn ich bei manchen Erscheinungen unserer Vogelwelt, welche bisher gar nicht oder ganz ungenügend erklärt sind, die Lösung vieles Räthselhaften in der Macht der ererbten Gewohnheit suche, so begründet sich diese meine Ansicht auf vielseitige, langjährige Beobachtungen in der freien Natur und ist keineswegs das Product eines momentanen Gedankens. Wer sich mit dem Leben der Vögel aufmerksam beschäftigt, wird aus eigener Erfahrung den aufgeführten Beispielen viele andere hinzufügen können, welche die Macht der ererbten Gewohnheiten feststellen, namentlich da, wo die Lebensverhältnisse eine Auffrischung respective ein Lebendigerhalten derselben fördern und bedingen.

Doch nicht allein Heerstrassen und Stationen erklären sich einzig durch die Macht der ererbten Gewohnheit, sondern viele andere allgemeine und locale Eigenthümlichkeiten der Thiere, namentlich der Vögel, besonders auch die Eigenart im Nestbau, in der Wahl des Nistplatzes und in vielen anderen Dingen. Wie ver-

---

\*) Anmerkung. Seit langer Zeit habe ich diesen Gesichtspunkt festgehalten und danach getrachtet von solchen Arten, welche je nach der Localität abändern, Exemplare aus den verschiedensten Gegenden meiner Sammlung einzuverleiben, auch die Stücke anderer Sammlungen zu vergleichen. Die Früchte dieser Arbeit bin ich bemüht zusammenzustellen und hoffe, wenn mir Kraft und Gesundheit bleibt, das Werk in nicht zu ferner Zeit zu vollenden. Es soll dabei das Vorkommen der Art mit möglicher Genauigkeit angegeben werden, und ich habe mir erlaubt, die Hülfe aller meiner Freunde in der Art zu erbitten, dass mir zuverlässige Angaben über das Vorkommen gemacht werden. Von sehr vielen Seiten ist meiner Bitte bereitwilligst entgegengekommen; indessen sind mir über manche Localitäten noch nähere Angaben erwünscht, und fernere Mittheilungen werden mit grossem Danke von mir angenommen.

schieden ist dies bei ein und derselben Art in verschiedenen Ländern und Gegenden. Mit welcher Leichtigkeit nehmen z. B. die Staare, welche selbst in künstlichen Bruträumen gross gezogen wurden, auch für ihre Bruten solche Räume an, während es in manchen Gegenden schwer hält, die Staare zu bewegen, in dergleichen Brutkästen zu gehen.

So lange nun solche neuerworbenen Eigenschaften durch Pflege derselben immer neu befestigt werden, so lange werden sie auch mehr und mehr erhalten. Mit dem Aufhören der neugebildeten Verhältnisse tritt die ältere oder ursprüngliche Gewohnheit wieder in ihre Rechte.

Dass durch Aenderungen in der Localität andere Zugrichtungen entstehen, ist, wie wir eben gesehen haben, schwer, desto öfter jedoch treten Veränderungen in den Stationen ein, wenn dieselben die wesentlichen Bedingungen nicht mehr bieten, sondern aufhören, geeignete Futter- und Aufenthaltsplätze zu sein.

Es ist oft schwer zu bestimmen, worin bei dieser oder jener Station das Wesentliche liegt, um sie der einen oder der andern Vogelart, oft auch verschiedenen, besonders angenehm zu machen. In dieser Hinsicht war mir ein kleiner Punkt auf der Insel Hidensöe immer von hohem Interesse, eine kleine flache Ebene, ohngefähr in der Mitte der über zwei Meilen langen Insel, fast an der schmalsten Stelle und nahe bei einem Dorfe. Es war der einzige Punkt, wo man jährlich an bestimmten Tagen alte Vögel von *Emberiza hortulana* auf der Herbstwanderung fand, und merkwürdiger Weise an derselben Stelle war auch eine Station der *Budytes borealis*. Jetzt ist fast genau da der Durchbruch der Ostsee entstanden und ich habe noch nicht feststellen können, wie es heute mit dieser Station steht.

*Charadrius morinellus* bevorzugt auch einzelne Felder und auf diesen wieder einzelne — gewöhnlich erhöhte — Punkte, wo man ihn alljährlich zur bestimmten Zeit findet, während man ihn in der Nachbarschaft vergebens suchen würde.

Bekannt ist, dass bei diesem Vogel, wie bei vielen andern, der Herbstzug vom Frühjahrszuge ganz verschieden ist und dass man ihn im Frühjahr in weiten Gegenden nicht sieht, wo er im Herbst eine ganz gewöhnliche Erscheinung ist. Dass solche Vögel eine andere Zugrichtung nach den verschiedenen Jahreszeiten haben, ist wohl nur in sehr seltenen Fällen anzunehmen, ganz anders verhält es sich aber mit den Stationen, die vielleicht zu einer

Jahreszeit hinreichend Nahrung bieten, während sie zur andern mangelt.

Oft mag auch grössere Eile des Vogels, um den Brutort zu erreichen, die Ursache sein, weshalb es bei manchen Arten so schwer ist, an Stellen, wo im Herbste die Art zu Hunderten und Tausenden vertreten war, einzelne Frühjahrsvögel aufzufinden, wie wir dies bei vielen Strandvögeln alljährlich zu beobachten Gelegenheit haben.

Umgekehrt ist es bei anderen Arten, namentlich vielen kleinen, versteckt und still lebenden und einzeln oder in kleinen Gruppen wandernden Vögeln leicht, die Frühjahrsvögel aufzufinden, während Herbstvögel so selten beobachtet werden, dass ihr Vorkommen an vielen Orten noch gar nicht nachgewiesen ist, während es thatsächlich stattfinden muss.

Dies ist namentlich der Fall beim Fettammer (*Emberiza hortulana*), der nicht allein in vielen Gegenden des nordöstlichen Deutschlands ein ganz gewöhnlicher Brutvogel ist, von dem aber auch noch starke Züge durch Vorpommern nach Schweden gehen, der also als zahlreich vertretener Brutvogel auch nothwendig als Zugvogel in dem südlichen und westlichen Theile der norddeutschen Ebene vorkommen muss, dennoch fast nirgends bemerkt wird.

Wenn nun Millionen Vögel unbemerkt durchziehen, darf es da Wunder nehmen, wenn von den selteneren Arten Tausende unbeachtet bleiben, deren Weg mit grosser Wahrscheinlichkeit hier gleichfalls durchführt, dass *Emberiza rustica*, *pusilla* und *aureola*, welche im nordöstlichen Russland zahlreich wohnen, selten oder fast nie in Norddeutschland gefunden wurden, eben so selten in der Türkei, Griechenland u. s. w., aber gar nicht selten in ihren Winterherbergen im südlichen Frankreich, in den mit dichtem Pflanzenwuchs bedeckten Sümpfen an der Küste des mittelländischen Meeres?

Dass auch eine Zugstrasse durch Norddeutschland führt, beweist das fast regelmässige Erscheinen von *Emberiza pusilla* auf Helgoland, einem Lande, welches doch nur für diejenigen Wanderer eine Anziehungskraft äussern kann, welche auf dem Zuge, etwa über Dänemark, das feste Land verlassen und über die See ziehend, den isolirten Fels erblickend, ihre Richtung dahin nehmen, während — was doch mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist. — die grosse Mehrzahl ihrer Verwandten über dem Lande bleiben und ihre Stationen in Busch und Sumpf nehmen, wo sie nicht

bemerkt und, wo dies geschah, sicher mit der Rohrammer verwechselt wurden.

Das einzelne Vorkommen oder Bemerken eines seltenen Wanders verdient daher noch viel mehr Aufmerksamkeit, als man demselben bisher hat zu Theil werden lassen, indem ein solches Vorkommen häufig die Zugstrasse oder Station andeutet.

Möge man sich daher bei dergleichen Erscheinungen nicht dabei beruhigen, einen Irrgast zu sehen. Eben so wenig wird es möglich sein, ferner eine Bezeichnung beizubehalten, welche man noch nie zu definiren vermochte, aus dem sehr nahe liegenden Grunde, weil man sich darüber selbst nicht klar war, auch nie klar werden konnte, da einerseits eine Aeusserung geistiger Thätigkeit darunter verstanden wurde, welche zwar wunderbarer Weise unter gegebenen Verhältnissen stets das Richtige traf, andererseits aber mit dem menschlichen Verstande in keinerlei Verwandtschaft stehen sollte. Diese unvereinbaren Widersprüche sollten nun wohl endlich genügen, das famose Wort *Instinct* endlich in die Rumpelkammer zu werfen und danach zu trachten, auf natürlichen Wegen andere Erklärungen zu finden, welche nicht im Widerspruche mit dem stehen, was wir lebendig vor Augen haben.

### Beiträge zur Gattung *Budytes*.

Von

E. F. v. Homeyer.

Die fast über ganz Europa und Asien, sowie über einen grossen Theil Afrikas verbreiteten Schafstelzen kommen, wie die eigentlichen Bachstelzen, in so vielen sich oft ausserordentlich nahe stehenden Formen vor, dass es äusserst schwierig ist, sowohl die Grenzen derselben zu unterscheiden, als auch zu bestimmen, ob in diesen Unterschieden Arten oder nur besondere Formen zu erblicken sind. Je mehr das vorhandene Material sich nun anhäuft, je näher tritt die Versuchung, Alles in einen Topf zu werfen und für eine, in unzähligen Varietäten auftretende Art anzusehen, wie dies ja im Laufe der Zeit von verschiedenen Seiten geschehen ist.

Damit wäre jedoch gerade der Untersuchung einer der interessantesten Gattungen und der Erforschung des Zuges dieser Formen der Boden entzogen und ein kostbares Material zu diesem Zwecke verloren, welches wohl kaum anderweitig in ähnlichem Umfange vorhanden ist.